



**МІЖНАРОДНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МЕДИЦИНИ ТА ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я
КАФЕДРА ЗАГАЛЬНО-МЕДИЧНИХ НАУК**

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Патологічна фізіологія та патоморфологія**

Галузь знань	<u>22 «Охорона здоров'я»</u>
Спеціальність	<u>227 «Фізична терапія, ерготерапія»</u>
Назва освітньої програми	<u>Фізична терапія, ерготерапія</u>
Рівень вищої освіти	<u>перший (бакалаврський) рівень</u>

Розробники і викладачі	Контактний тел.	E-mail
Викладач Сивий Сильвестр Михайлович	063-292-79-99	silichay@gmail.com
Доцент, к.мед.н. Кучеренко Микола Петрович	050-395-32-33	docnickolask@gmail.com

1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

Патологічна фізіологія та патоморфологія визначає загальні морфологічні, гістологічні та патофізіологічні зміни в органах та тканинах на тлі різних патологічних процесів та хвороб. Вони складають медико-біологічну основу для фізичної терапії та ерготерапії, адже для оптимального вибору реабілітаційних програм необхідно спочатку оцінити ступінь відхилень у функціонуванні організму, а також розуміти патогенез цих відхилень.

Мета вивчення дисципліни: дати системні знання про загальні закономірності виникнення і розвиток різних патологічних процесів; морфологічний та патофізіологічний аналіз усіх ланок патогенезу патологічних станів; сприяти формуванню поняття складності і діалектики взаємовідношень шкідливих та захисно-приспосувальних механізмів патологічних процесів і їх мінливості на різних стадіях хвороб; забезпечити теоретичну базу для подальшого вивчення інших дисциплін навчального плану з професійної підготовки.

Передумови для вивчення дисципліни - попереднє (за шкільною програмою) опанування знань з таких дисциплін, як загальна біологія, біологія людини, а також отримання знань з анатомії і фізіології.

**2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ,
ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ**

У процесі реалізації програми дисципліни «Патологічна фізіологія та патоморфологія» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

Інтегральна компетентність:

Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, пов'язані з фізичною терапією та ерготерапією, що

характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням положень, теорій та методів медико-біологічних, соціальних, психолого-педагогічних наук.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 02. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК 11. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 12. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Спеціальні (фахові) компетентності

СК 01. Здатність пояснити пацієнтам, клієнтам, родинам, членам міждисциплінарної команди, іншим медичним працівникам потребу у заходах фізичної терапії, ерготерапії, принципи їх використання і зв'язок з охороною здоров'я.

СК 03. Здатність трактувати патологічні процеси та порушення і застосовувати для їх корекції придатні засоби фізичної терапії, ерготерапії.

СК 04. Здатність враховувати медичні, психолого-педагогічні, соціальні аспекти у практиці фізичної терапії, ерготерапії.

СК 06. Здатність виконувати базові компоненти обстеження у фізичній терапії та/або ерготерапії: спостереження, опитування, вимірювання та тестування, документувати їх результати.

СК 07. Здатність допомогти пацієнту/клієнту зрозуміти власні потреби, обговорювати та пояснювати зміст і необхідність виконання програми фізичної терапії та ерготерапії.

СК 09. Здатність забезпечувати відповідність заходів фізичної терапії та/або ерготерапії функціональним можливостям та потребам пацієнта/клієнта.

СК 10. Здатність проводити оперативний, поточний та етапний контроль стану пацієнта/клієнта відповідними засобами й методами (додаток 3) та документувати отримані результати.

СК 13. Здатність навчати пацієнта/опікунів самообслуговуванню /догляду, профілактиці захворювань, травм, ускладнень та неповносправності, здоровому способу життя.

СК 14. Здатність знаходити шляхи постійного покращення якості послуг фізичної терапії та ерготерапії.

Навчальна дисципліна «Патологічна фізіологія та патоморфологія» забезпечує досягнення програмних результатів навчання (РН), передбачених освітньою програмою:

ПР 01. Демонструвати готовність до зміцнення та збереження особистого та громадського здоров'я шляхом використання рухової активності людини та проведення роз'яснювальної роботи серед пацієнтів/клієнтів, членів їх родин, медичних фахівців, а також покращенню довкілля громади.

ПР 04. Застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії та ерготерапії.

ПР 06. Застосовувати методи й інструменти визначення та вимірювання структурних змін та порушених функцій організму, активності та участі, трактувати отриману інформацію.

ПР 18. Оцінювати себе критично, засвоювати нову фахову інформацію, поглиблювати знання за допомогою самоосвіти, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

Знання:

- основних понять про стан патофізіологічних функцій організму, його систем та органів;
- відхилень регульованих параметрів і роботи висновки про відхилення в механізмах нервової й гуморальної регуляції фізіологічних функцій організму та його систем;
- стану здоров'я людини за різних умов на підставі патофізіологічних критеріїв;
- патофізіологічних основ методів дослідження функцій організму.

Уміння:

- вирішувати ситуаційні задачі із визначенням причинних факторів, факторів ризику, головної ланки патогенезу, стадій розвитку, механізмів розвитку клінічних проявів, варіантів завершення, принципів надання медичної допомоги при типових патологічних процесах та найпоширеніших захворюваннях;
- вмінні схематично відображати механізми патогенезу та клінічні прояви при захворюваннях;
- проводити аналіз результатів дослідження крові, сечі, ліпідограми, електрокардіограми, спірограми, імунограми, гормонального фону;
- ідентифікувати регенеративні, дегенеративні, і форми патологічної регенерації клітин «червоної» і «білої» крові в мазках периферичної крові; інтерпретувати їх наявність чи відсутність в крові;
- Вмінні прийняти обґрунтоване рішення для призначення лабораторного та/або інструментального обстеження.

3. ОБСЯГ ТА ОЗНАКИ КУРСУ

Загалом		Вид заняття (перший семестр / другий семестр)			Ознаки курсу		
ЄКТС	годин	Лекційні заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Курс (рік навчання)	Семестр	Обов'язкова / вибіркова
12	360	30 / 30	40 / 40	116 / 104	1	1, 2	Обов'язкова

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№	Назви тем	Кількість годин			
		Усього	В тому числі		
			лекц.	прак	сам.роб.
1.	Патоморфологія: об'єкт та методи вивчення.	8	2	2	4
2.	Предмет і задачі патофізіології. Загальне вчення про хворобу, етіологію та патогенез.	8	2	2	4
3.	Патогенна дія екзогенних та ендогенних фізичних факторів. Патогенна дія хімічних та біологічних факторів	8		2	6
4.	Роль спадковості, конституції, вікових змін у патології. Патофізіологія клітини	8		2	6
5.	Практичні навички з теми «Загальна нозологія»	8			8
6.	Реакції гіперчутливості з точки зору патоморфології. Алергія.	8	2	2	4
7.	Патологія реактивності організму. Алергія з точки зору патофізіології	8	2	2	4

8.	Автоімунна патологія з точки зору патоморфології.	8		2	6
9.	Патоморфологія порушень периферичного кровообігу.	8	2	2	4
10.	Типові патофізіологічні порушення периферичного кровообігу і мікроциркуляції.	8	2	2	4
11.	Запалення. Патоморфологічні прояви гострого та хронічного запалення.	8	2	2	4
12.	Патофізіологічні прояви запалення. Гарячка	8	2	2	4
13.	Патофізіологія екстремальних станів. Гіпоксії	8		2	6
14.	Порушення тканинного росту. Патоморфологія пухлин.	8	2	2	4
15.	Розвиток пухлинного процесу з точки зору патофізіології	8	2	2	4
16.	Практичні навички з теми «Типові патологічні процеси»	8			8
17.	Патоморфологія метаболізму вуглеводів. Цукровий діабет.	8	2	2	4
18.	Патофізіологія енергетичного обміну. Порушення вуглеводного обміну	8	2	2	4
19.	Порушення жирового обміну. Порушення білкового обміну	8		2	6
20.	Порушення водно – сольового обміну. Порушення кислотно – основного стану	8	2	2	4
21.	Практичні навички з теми: «Типові порушення обміну речовин»	8			8
22.	Патоморфологія системи червоної крові.	8	2	2	4
23.	Патофізіологія системи крові. Анемії, спричинені крововтратою. Еритроцитози. Гемолітичні анемії та анемії, спричинені порушенням еритропоезу	8	2	2	4
	Всього годин у 1 семестрі	186	30	40	116
	ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ - ЗАЛІК				
24.	Лейкоцитози, лейкопенії. Лейкози	8	2	2	4
25.	Порушення системи гемостазу	8	2	2	4
26.	Практичні навички з теми «Патофізіологія системи крові»	10			10
27.	Патофізіологія системного кровообігу. Недостатність кровообігу	8	2	2	4
28.	Патофізіологія серця. Недостатність серця. Вінцева недостатність	8	2	2	4
29.	Патоморфологія судин.	8	2	2	4
30.	Патофізіологія кровеносних судин	8	2	2	4
31.	Патоморфологія системи дихання.	8	2	2	4
32.	Патофізіологія зовнішнього дихання. Дихальна недостатність	8	2	2	4
33.	Практичні навички з теми «Патофізіологія системного кровообігу і зовнішнього дихання»	10			10
34.	Патоморфологія шлунково-кишкового тракту.	8	2	2	4
35.	Патофізіологія системи травлення. Недостатність травлення.	8	2	2	4
36.	Патоморфологія печінки.	8	2	2	4
37.	Патофізіологія печінки. Печінкова недостатність	8	2	2	4
38.	Патоморфологія нирок та сечовидільної системи.	8	2	2	4
39.	Патофізіологія нирок. Ниркова недостатність	8	2	2	4
40.	Практичні навички з теми «Патофізіологія травлення, печінки, нирок»	10			10

41.	Патофізіологія ендокринної системи	8	2	2	4
42.	Патофізіологія нервової системи	8		2	6
43.	Практичні навички з теми «Патофізіологія ендокринної та нервової систем»	8			8
	Всього годин у 2 семестрі	182	30	40	104
	Всього годин за курс	360	60	80	220
	ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ - ІСПИТ				

5. ТЕХНІЧНЕ Й ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ / ОБЛАДНАННЯ

Здобувачі отримують теми та питання курсу, основну і додаткову літературу, рекомендації, завдання та оцінки за їх виконання як традиційним шляхом, так і з використанням університетської платформи он-лайн навчання на базі Moodle. Окрім того, практичні навички у пошуку та аналізу інформації за курсом, з оформлення індивідуальних завдань, тощо, здобувачі отримують, користуючись університетськими комп'ютерними класами та бібліотекою.

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

До самостійної роботи здобувачів щодо вивчення дисципліни «Патологічна фізіологія та патоморфологія» включаються:

1. Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно зазначених у програмі тем.
2. Опрацювання лекційного матеріалу.
3. Підготовка до практичних занять.
4. Консультації з викладачем протягом семестру.
5. Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.
6. Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді есе, рефератів тощо.
7. Підготовка до підсумкового контролю.

7. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Робоча програма навчальної дисципліни передбачає наступні види та методи контролю:

Види контролю	Складові оцінювання
поточний контроль, який здійснюється у ході: проведення практичних занять, виконання індивідуального завдання; проведення консультацій та відпрацювань.	50%
підсумковий контроль, який здійснюється у ході проведення іспиту (заліку).	50%

Методи діагностики знань (контролю)	фронтальне опитування; наукова доповідь, реферати, усне повідомлення, індивідуальне опитування; робота у групах; ділова гра, розв'язання ситуаційних завдань, кейсів, практичних завдань, іспит (залік)
-------------------------------------	---

8. ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОЇ, САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ З ПІДСУМКОВИМ КОНТРОЛЕМ У ФОРМІ ЕКЗАМЕНУ/ ЗАЛІКУ

<i>Денна форма навчання</i>			
<i>Поточний контроль</i>			
Види роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи на семінарських (практичних) заняттях			
1.1. Підготовка до практичних занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних занять	25
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.2. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виноситься на самостійне вивчення	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ¹ , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота здобувача)			
1.3. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до розкладу занять і графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе)	10
1.4. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	Відповідно до розкладу занять і графіку ІКР	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять або ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	5
Разом балів за поточний контроль			50
Підсумковий контроль екзамен / залік			50
Всього балів			100

9. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ (для іспиту / заліку)

Рівень знань оцінюється:

- «відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів. здобувач виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

¹ Індивідуально-консультативна робота викладача зі здобувачами

- «добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів. здобувач володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів. здобувач відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;

- «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. здобувач був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);

- «задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів. здобувач був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.

- «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» Fx – від 35 до 59 балів. здобувач володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

- «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 0 до 34 балів. здобувач не володіє навчальним матеріалом.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100 (10-12)	A	Відмінно	зараховано
82-89 (8-9)	B	Добре	
74-81(6-7)	C		
64-73 (5)	D	Задовільно	не зараховано
60-63 (4)	E		
35-59 (3)	Fx	незадовільно	
1-34 (2)	F		

10. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Зербіно Д.Д., Багрій М.М., Боднар Я.Я. Патоморфологія, гістологія: атлас. – Нова книга, 2016.- 800 с.
2. Патологічна анатомія. Підручник / В. А. Волковой, Н. М.Кононенко, В. В. Гнатюк [та ін.]. – Харків, «Золоті сторінки», 2013. – 390с.
3. Шлопов В.Г. Патологічна анатомія. Підручник. – Вінниця: НОВА КНИГА, 2004. – 768 с.
4. Атаман О.В. Патофізіологія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. У 2-х т. Т.1 : Загальна патологія / Видання 2-ге перероблене і доповнене. Вінниця: Нова книга, 2016. 580 с.
5. Атаман О.В. Патофізіологія: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. У 2-х т. Т.2 : Патофізіологія органів і систем / Видання 2-ге перероблене і

доповнене. Вінниця: Нова книга, 2016. 448 с.

6. Патофізіологія / за ред. М. Н.Зайка, Ю. В. Биця, М. В. Кришталя / Видання 6-те перероблене і доповнене. Київ: Медицина, 2017. 737 с.
7. Pathophysiology-Патофізіологія: підручник для мед.ВНЗ ІV р.а. Затверджено МОН / за ред.М.В. Кришталя, В.А.Міхньова. Київ : Медицина, 2017. 656 с.

Допоміжна

1. Вовканич Л. С., Бергтраум Д. І. Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту: навчальний посібник: у 2 ч. Львів: ЛДУФК, 2013. 195 с.
2. Годун Н. І. Фізіологія вищої нервової діяльності: навчально-методичний посібник. Переяслав-Хмельницький: О. М. Лукашевич, 2014. 158 с.
3. Ровний А. С. Ровний В. А., Ровна О. О. Фізіологія рухової активності: підручник. Харків: ХНАДУ, 2014. 343 с.
4. Human Movement, Structure and Function / Nigel Palastanga, Roger Soames. 6th ed., 2013. 652 p.

Інформаційні ресурси в інтернеті

1. Центр тестування – база ліцензійних тестових завдань «Крок» - 1 <http://testcentr.org.ua/>
2. [www. medicalstudent.com](http://www.medicalstudent.com)
3. [www. puthguy.com](http://www.puthguy.com)
4. [www.bloodline.net.](http://www.bloodline.net)
5. <http://www.librare.gov.ua>
6. <http://nbuv.gov.ua>
7. <http://www.medbioworld.com>
8. <http://roar.eprints.org/>
9. <http://www.sciencekomm.at/>
10. <http://testcentr.org.ua/>